

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBI. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
12. OKTOBER 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

EXAMINER'S

COPY

DIV.

Nr. 892 987

KLASSE 47d GRUPPE 15

W 7528 XII/47d

Reinhold Kind, Hagen (Westf.)
ist als Erfinder genannt worden

Wippermann jr. G. m. b. H., Hagen (Westf.)-Delstern

Verschlußglied für Rollen- und Hülsenketten

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 25. Dezember 1951 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 20. November 1952

Patenterteilung bekanntgemacht am 3. September 1953

Die Erfindung bezieht sich auf ein neuartiges Verschlußglied für Rollen- und Hülsenketten mit eingepreßten Innenhülsen.

Zur Verbindung der Endglieder solcher Ketten haben bisher entweder einfache Niete, Schraubholzen oder auch Federverschlüsse gedient. Soweit diese Mittel in ihren verschiedenen Abwandlungen eine jederzeit lösbare Verbindung vorsahen, ragten die Verschlußglieder über die Ebene der sonstigen Nietköpfe der Ketten verhältnismäßig weit hinaus und bildeten so ein Hindernis, das einem dichten Aneinanderrücken von nebeneinanderlaufenden Ketten oder Schalträdern bestimmte Grenzen setzte.

Die Montage und das Lösen der bekannten Verschlußglieder erfordern eine ausgesprochene manuelle Geschicklichkeit.

Die Erfindung bezweckt, diese Mängel zu beseitigen, und besteht darin, daß das tragende Verbindungsglied zwischen dem einen Endglied mit eingepreßter Innenhülse und den äußeren Laschen des

anderen Endgliedes von einem durchgeführten Hohlbolzen gebildet wird, der zur Aufnahme eines Bolzens zur Sicherung der Verbindung dient.

Hierbei wird bei einer bevorzugten Ausführungsform der Hohlbolzen als Kopfbolzen vorzugsweise mit zylindrischem Kopf ausgebildet.

Der zur Sicherung der Verbindung dienende Bolzen kann beispielsweise die Form eines Kopfbolzens mit splintartig geschlitztem Schaftende aufweisen oder auch von zwei aneinandergelegten halbzyylinderförmigen Drähten gebildet werden, deren Enden dann zur Sicherung der Hohlbolzen splintartig auseinandergebogen werden.

Damit die umgebogenen Splintenden des Sicherungsbolzens nicht nach außen vorragen, wird in den Kopf des Hohlbolzens eine der Außenform der Splintenden des Sicherungsbolzens angepaßte Rille eingefräst oder auch auf die ungesicherten Splintenden Unterlegscheiben aufgesteckt, die ähnliche Rillen besitzen, um so die umgebogenen Splintenden im wesentlichen bündig aufzunehmen.

Zur Sicherung der Splintenden kann aber auch der Hohlbolzen in einem oder beiden überstehenden Randteilen Längsschlitze besitzen, um so die umgebogenen Splintenden festlegen zu können. In besonders einfacher Weise kann der Verschuß dadurch bewerkstelligt werden, daß der Sicherungsbolzen als Kerbbolzen mit balliger oder gezahnter Außenfläche ausgebildet ist. Durch Ineinanderstecken der Bolzen kann so die Verbindung mit einem leichten Hammerschlag absolut sicher hergestellt werden. Es ist aber auch möglich, die Bohrung im Hohlbolzen und/oder den Schaft des Sicherungsbolzens, beide in Form von Kopfbolzen, konisch zu gestalten, um so eine zuverlässige Klemmverbindung herzustellen.

Das neue Verschußglied hat den Vorzug, daß es nicht nur in der Herstellung und in der Montage einfach ist, sondern vor allen Dingen können die Köpfe der teleskopartig ineinandergesteckten Bolzen so dünn gehalten werden, daß sie gegenüber den sonstigen Nietköpfen der Ketten nicht oder nur unwesentlich vorstehen. Dadurch sind die Ketten besonders für eng nebeneinanderlaufende Schalteräder beispielsweise geeignet und sind weiterhin unabhängig von einer bestimmten Laufrichtung, wie es z. B. bei Federverschlüssen der Fall ist.

In der Zeichnung ist der Gegenstand der Erfindung beispielsweise in den Abb. 1 bis 6 dargestellt.

Zur Verbindung der beiden Endglieder 1 und 2 dienen die beiden dargestellten Kopfbolzen 3 und 4, von denen der untere einen Hohlbolzen darstellt, während der obere an seinem Schaftende 5 geschlitzt ist, um nach dem Ineinanderstecken durch Umbiegen der Splintenden eine Sicherung für den Hohlbolzen zu gewährleisten. Damit die Splintenden nicht irgendwie überragen, ist in den Kopf des Hohlbolzens 3 ein Schlitz 6 eingefräst, der entsprechend der Außenform der Splintenden halbzylinderförmig geschlitzt ist.

Die Erfindung beschränkt sich nicht auf die beschriebene und dargestellte Ausführungsform, sondern diese soll lediglich den Grundgedanken der Erfindung erläutern.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verschußglied für Rollen- und Hülseketten mit eingepreßten Innenhülsen, insbeson-

dere für Fahrräder und Krafträder, dadurch gekennzeichnet, daß das tragende Verbindungsglied zwischen dem einen Endglied mit eingepreßter Innenhülse und den äußeren Laschen des anderen Endgliedes von einem durchgeführten Hohlbolzen gebildet wird, der zur Aufnahme eines Bolzens zur Sicherung der Verbindung dient. 50

2. Verschußglied nach dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlbolzen als Kopfbolzen vorzugsweise mit zylindrischem Kopf ausgebildet ist. 55

3. Verschußglied nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Sicherungsbolzen als Kopfbolzen ausgebildet und zum Ende hin splintartig geschlitzt ist. 60

4. Verschußglied nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Sicherungsbolzen von zwei aneinandergelegten halbzylinderförmigen Drähten gebildet wird, deren Enden zur Sicherung der Hohlbolzen splintartig auseinandergebogen sind. 65

5. Verschußglied nach den Ansprüchen 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß in den Kopf der Hohlbolzen eine der Außenform der Splintenden des Sicherungsbolzens angepaßte Rille eingefräst ist, um die Splintenden ganz oder teilweise in sich aufzunehmen. 70

6. Verschußglied nach dem Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf die ungesicherten Splintenden Unterlegscheiben aufgesteckt sind, die Rillen zur Aufnahme der umgebogenen Splintenden aufweisen. 75

7. Verschußglied nach den Ansprüchen 3 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlbolzen in einem oder beiden überstehenden Randteilen Längsschlitze besitzt, um die umgebogenen Splintenden dort festlegen zu können. 80

8. Verschußglied nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Sicherungsbolzen als Kerbbolzen ausgebildet ist. 85

9. Verschußglied nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrung im Hohlbolzen und/oder der Schaft des Sicherungsbolzens, beide in Form von Kopfbolzen, konisch gehalten sind, um eine Klemmwirkung zu erzeugen. 90

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

74
—
254

Zu der Patentschrift 892 987
Kl. 47d Gr. 15

Abb. 1

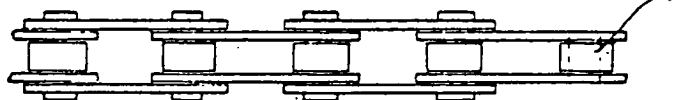


Abb. 5

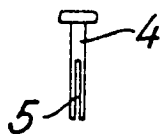


Abb. 2

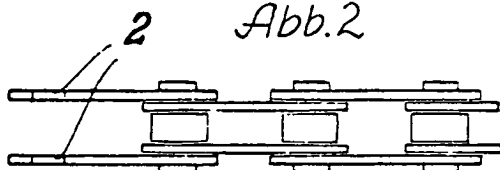


Abb. 6

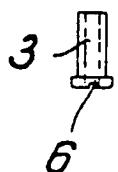


Abb. 3



Abb. 4

